

BAB 5

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. *Database cluster* dapat dibangun pada docker swarm menggunakan *persistent storage*.
2. Dari hasil implementasi, *database cluster* dapat dikatakan memiliki tingkat ketersediaan yang tinggi. *Server* dapat mentolerir kegagalan pada 1 node dengan rata-rata waktu *recovery* yang dibutuhkan *client* untuk dapat melanjutkan transaksi adalah 5,33 detik. Hal ini dibuktikan pada pengujian *high availability*.
3. Dari hasil implementasi, *database cluster* memiliki tingkat konsistensi data yang sangat tinggi. Hal ini dibuktikan pada pengujian *reliability*, dimana rata-rata persentase *reliability* adalah 100%.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, implementasi *high availability* dan *reliability database cluster* masih memiliki beberapa kekurangan, yaitu :

1. Proses sinkronisasi antar node *database* dapat dikembangkan menggunakan SSL (*Secure Socket Layer*) untuk meningkatkan keamanan.

2. Melakukan *tweak* pada konfigurasi *database* agar memperoleh performa yang optimal.